19.
N° 10

HERNIE

DIAPHRAGMATIQUE CONGÉNITALE

CHEZ UN HOMME DE 55 ANS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 24 Novembre 1904

PAR

Albert TROLARD

Né à Alger le 15 mars 1877

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine



MONTPELLIER

IMPRIMERIE G. FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et quai du Verdanson

1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✵) . . . . Doyen
TRUC . . . . Assesseur

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✵)
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol	GRYNFELTT
— — ch. du cours, M. Guérin.	
Thérapeutique et matière médicale. . . .	HAMELIN (✵)
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (✵)
Physique médicale.	IMBERT
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC
Hygiène.	BERTIN-SANS

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires :

MM. JAUMES, PAULET (O. ✵), E. BERTIN-SANS (✵)

M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.	MM. VALLOIS, agrégé libre.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	RAUZIER, agrégé libre.
Pathologie externe	De ROUVILLE, agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. BROUSSE	MM. RAYMOND	MM. ARDIN-DELTEIL
MOITESSIER	VIRES	SOUBEIRAN
de ROUVILLE	VEDEL	GUERIN
PUECH	JEANBRAU	GAGNIERE
GALAVIELLE	POUJOL	GRYNFELTT Ed.

M. IZARD, *secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. GILIS, *président.*	MM. JEANBRAU, *agrégé.*
GRANEL, *professeur.*	GRYNFELTT Ed., *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE DJILLALI BEN AMED

A. TROLARD.

INTRODUCTION

Le 17 décembre 1899, M. le professeur Cochez, d'Alger, me fit appeler à l'amphithéâtre de l'hôpital de Mustapha, pour me montrer sur un homme de 55 ans, mort de tuberculose pleuro-péritonéale, une anatomie qui renversait les descriptions que j'avais apprises jusque-là.

Le premier cri d'étonnement passé, voici ce que nous constatâmes : le cœcum, le côlon ascendant, la moitié du côlon transverse, le pylore et tout le lobe droit du foie étaient logés dans la cavité pleurale droite.

C'était une hernie diaphragmatique. Mais la présence de tels désordres chez un homme de cet âge, mort d'une tout autre affection, nous fit réfléchir sur la cause et sur le processus intime de cette monstruosité.

Mon Maître me fit l'insigne honneur de me confier le soin d'en faire la dissection attentive et l'étude détaillée Je suis heureux de lui présenter aujourd'hui les résultats de ma tâche. Il voudra bien voir le prix que j'ai attaché à cette marque de confiance, dans les efforts que j'ai faits pour m'en montrer digne.

Tout ce que j'ai appris depuis ce jour n'a fait que confirmer notre première hypothèse : les hernies congénitales diaphragmatiques peuvent être compatibles avec la vie..

Les cas identiques au nôtre sont exceptionnels. De plus, l'origine congénitale leur est refusée, parce qu'ils n'ont pas déterminé la mort. C'est pour porter mon faible appui en faveur de la théorie congénitale que j'ai cru devoir publier cette observation. Nous étudierons donc toute la vie du malade, la maladie qui a causé sa mort, sa malformation et l'embryologie nous éclairera sur la pathogénie de cette affection.

HERNIE

DIAPHRAGMATIQUE CONGÉNITALE

CHEZ UN HOMME DE 55 ANS

OBSERVATION

Djillali ben Amed, âgé de 55 ans, exerçant la profession de vannier, entre dans la salle Trousseau le 4 septembre 1899 pour phénomènes généraux vagues ; depuis six mois il maigrit beaucoup, dépérit, son ventre devient volumineux, ses jambes enflent ; il ne souffre pas, ne tousse pas et n'a pas de fièvre.

On ne note rien de particulier dans ses antécédents héréditaires.

Dans son passé nous relevons des accès de fièvre intermittente et des habitudes d'éthylisme. Nous apprenons de plus que dans sa jeunesse il aurait été victime de deux accidents assez rapprochés : une chute de cheval et l'éboulement d'un mur. L'un ou l'autre de ces traumatismes (ni le malade, ni son entourage ne sont très affirmatifs à ce point de vue), aurait été suivi d'une longue période de maladie (?) et d'une gibbosité dorso-lombaire dont il est encore porteur. Quoi qu'il en soit, il ne semble pas qu'il

ait présenté à ce moment de phénomènes paralytiques des membres inférieurs.

Dans la suite sa santé est excellente, mais il remarque qu'après les repas — toujours très copieux — il éprouve un certain malaise et parfois de petits accès de suffocation. Nous remarquerons qu'à ce moment notre patient a depuis longtemps ses habitudes d'alcoolisme et qu'il approche des troubles qui vont déterminer son entrée à l'hôpital.

Nous nous trouvons, en effet, en présence d'un homme dont l'état général est déjà précaire ; le teint est terreux, subictérique, tout le corps est dans un état d'émaciation assez avancé, le thorax voussuré compense une gibbosité dorso-lombaire prononcée, les membres inférieurs sont œdématiés, les phalanges hippocratiques, les artères sont dures, rapteuses, la pointe du cœur bat dans le septième espace intercostal, dans la ligne mamelonnaire; la rate est grosse, facilement palpable sous le rebord costal. L'abdomen un peu volumineux avec circulation complémentaire sous-hypogastrique, donne à la palpation la sensation de flot. Enfin, au niveau de l'épigastre, sur la ligne médiane, on sent une masse dure descendant jusqu'à l'ombilic et donnant l'impression d'un foie abaissé ou d'un *néoplasme*.

A l'auscultation pulmonaire : en avant, quelques râles sibilants, respiration soufflante; en arrière, râles sous-crépitants, surtout à la base gauche ; à la base droite, absence de *murmure vésiculaire*.

L'auscultation du cœur révèle des bruits sourds, un bruit de galop et un clangor pulmonaire.

Percussion : cœur gauche hypertrophié.

La base du poumon droit donne une zone de matité absolue, répondant à la totalité du lobe inférieur.

Les urines sont abondantes, de densité diminuée 1012.

Elles contiennent constamment de l'albumine mais en faible proportion. Pas de pigments biliaires normaux ou anormaux.

Le pouls et la température ne présentent rien de particulier.

Comme troubles subjectifs, rien de bien saillant ; quelques douleurs abdominales, un peu de dyspnée et c'est tout.

En somme, nous avons affaire à un ancien paludéen, alcoolique, probablement bacillaire (mal de Pott ancien), qui porte en ses viscères le sceau de ces intoxications : sclérose du foie, sclérose de la rate, sclérose des reins, sclérose du système vasculaire sanguin, mais qui présente aussi deux tumeurs (?) sur la nature desquelles on ne se prononce pas.

L'état général ne permet pas de tenter une exploration chirurgicale. En effet, après un mois d'un traitement symptomatique : régime lacté, diurétiques, notre malade s'éteint lentement et meurt sans présenter de phénomènes aigus.

L'autopsie nous montre immédiatement une foule de lésions abdominales et thoraciques suffisantes pour déterminer la mort. La malformation dont il va être question, ne semble pas, par sa disposition et d'après l'évolution clinique, entrer en cause dans cette issue fatale.

En effet, à l'ouverture de l'abdomen, s'échappe un liquide citrin assez abondant, qui laisse voir le péritoine et l'intestin criblés de granulations dures, du volume d'un grain de plomb. Ces granulations sont aussi abondantes sur les plèvres pariétale et médiastine des deux côtés.

A l'examen histologique, ces granulations présentent

les caractères du tubercule à centre caséifié, avec cellules géantes (pas d'antécédents syphilitiques) et couronne de cellules épithélioïdes et embryonnaires.

Le péritoine est macéré, épaissi, de nombreuses membranes créent des adhérences entre les organes et la paroi, délimitant des loges remplies de sérosité. Les anses intestinales sont agglutinées en plusieurs endroits. Le grand épiploon épaissi, rétracté, forme la corde classique étendue d'un hypochondre à l'autre.

Toutes ces lésions péritonéales, certainement de nature tuberculeuse, sont très probablement la cause des troubles abdominaux, douleurs, ascite, que présentait le malade pendant les six derniers mois.

Le point de départ de cette tuberculose pleuro-péritonéale semble avoir été dans un gros noyau fibreux que nous trouvons au niveau de la partie moyenne de la scissure interlobaire et faisant adhérer les lobes supérieur et inférieur du poumon droit. De plus, la colonne vertébrale nous présente la déformation angulaire d'un mal de Pott dorso-lombaire. Le corps de la douzième dorsale est détruit dans sa partie antérieure et forme un coin à base postérieure, à sommet antérieur, où viennent en contact les corps de la onzième dorsale et de la première lombaire. Ces lésions osseuses sont guéries, il n'y a pas de foyer caséeux.

Le foie est très dur, crie sous le couteau, des bandes fibreuses délimitent des îlots plus ou moins étendus de substance glandulaire.

Les reins sont petits, rattatinés, avec de gros kystes, la capsule arrachée emporte avec elle des chapelets de parenchyme.

La rate pèse 250 grammes, elle est dure, sclérosée. En somme ces lésions concordent bien avec les phéno-

mènes cliniques constatés. Abstraction faite de la monstruosité que nous allons étudier maintenant, nous pouvons porter le diagnostic de tuberculose pleuro-péritonéale chronique à forme fibro-caséeuse, évoluant chez un sujet alcoolique, paludéen, brightique. C'est plus qu'il n'en faut pour déterminer la mort, même chez un sujet non affligé de la malformation dont il va être question.

Je crois avoir suffisamment prouvé que notre malade est mort de sa tuberculose et non de sa hernie, car si considérable que paraisse cette anomalie, nous pourrons constater d'après l'organisation des viscères déplacés, qu'il n'y a pas de raison pour que la vie ait été entravée sans autre cause, du moins s'il nous est permis de faire de ces désordres une difformité d'origine purement embryologique. C'est ce que je vais m'efforcer de prouver par l'étude de ces déplacements monstrueux.

HERNIE DIAPHRAGMATIQUE

Lorsque le plastron sternal a été enlevé, l'abdomen ouvert, on aperçoit dans la cavité pleurale droite le cœcum, le côlon ascendant, la moitié du foie, le pylore et la première portion du duodénum. Le tout passe dans une large boutonnière située dans la partie antéro-latérale du diaphragme. Tous ces organes adhèrent plus ou moins les uns aux autres par du tissu inflammatoire infiltré de tubercules. *Le côlon transverse et le duodénum ne sont pas étranglés en revenant dans l'abdomen. Il n'y a pas de sac herniaire.*

Tel est l'aspect général de cette hernie.

Comment se disposent ces organes les uns par rapport aux autres ?

Poumons. — Le poumon droit est complètement refoulé dans la partie supérieure de la cavité pleurale dont il occupe environ la moitié. Il est appliqué, tassé contre la colonne vertébrale et refoule le cœur à gauche. Il est atrophié. Son poids est de 285 grammes, son volume 510 centimètres cubes (volume normal 833 cc.). Sa capacité respiratoire 1,300 cc. (normalement 2,185 cc.) Mais il est encore bien divisé en trois lobes. De ces trois

lobes, le supérieur et l'inférieur ont conservé leur volume proportionnel. Le lobe moyen est malade, relativement plus atrophié. La scissure interlobaire est effacée par un gros noyau d'induration qui empiète dans le lobe moyen. C'est le foyer très probablement de nature tuberculeusé, que nous avons étudié précédemment. Faut-il voir dans notre anomalie la cause de cette localisation si rare de la tuberculose ? Sans doute.

La face inférieure du poumon conserve sa concavité, mais elle se moule sur le foie, et le biseau du bord inférieur se loge entre le foie et la gouttière costo-vertébrale, ne dépassant pas le niveau de la septième côte.

De la partie interne du bord inférieur s'échappe une longue et mince languette de tissu pulmonaire sain, qui còtoie la colonne vertébrale et adhérant à la plèvre médiastine, descend jusqu'au niveau de la neuvième vertèbre dorsale.

Le poumon gauche pèse 400 grammes, son volume est de 667 centimètres cubes, sa capacité respiratoire 2,300 cc. A part ces chiffres inférieurs à la moyenne il ne présente rien de particulier.

Plèvres. — Les plèvres pariétales et médiastines sont normales, les culs-de-sac se réfléchissent normalement, mais, ainsi que nous l'avons vu, elles sont épaissies, criblées de granulations tuberculeuses.

La capacité approximative des cavités pleurales est : 3,200 cc. à droite, 2,000 cc. à gauche. Donc, à droite, le poumon occupant 1,300 cc. à l'état de distension, il reste 1,900 cc. occupés par le foie, le cœcum et les còlons ascendant et transverse.

Le plus grand diamètre transversal, près de la 12[e] ver-

tèbre dorsale, au milieu de la neuvième côte est de 0,125^{mm} à droite, 0,090^{mm} à gauche. Il en résulte une voussure thoracique assez prononcée.

Cœur. — Le cœur n'est presque pas déplacé. Le bord gauche est un peu surélevé à gauche et en haut. Il a subi une légère torsion sur son axe.

Colonne Vertébrale. — Nous avons signalé l'existence d'un mal de Pott dorso-lombaire guéri. Notons une scoliose à convexité gauche augmentant le diamètre transverse vertébro-costal droit.

Le restant de la cavité pleurale droite est occupé par les organes abdominaux herniés. Avant d'étudier la disposition de ceux-ci nous décrirons le diaphragme et l'orifice du passage.

Diaphragme. — Le diaphragme est très aminci. Ses tendons sont faibles, le pilier droit ne s'insère qu'à la deuxième lombaire et aux ménisques adjacents. Le pilier gauche est normal. Le centre phénique ne présente rien de particulier. Il n'y a pas de faisceaux surnuméraires.

L'orifice est une *boutonnière* taillée aux dépens de la masse musculaire intermédiaire aux folioles médiane et droite. Son grand axe est dirigé de gauche à droite, de dedans en dehors et d'arrière en avant. Il mesure en longueur onze centimètres, en largeur sept centimètres. Ses bords sont tendineux, d'une dureté cartilagineuse. L'extrémité interne correspond à l'angle de réunion des folioles droite et moyenne. En dehors les bords de l'ouverture se sont séparés ; l'arc postérieur s'insère sur la huitième articulation chondro-sternale, l'arc antérieur sur le neu-

vième cartilage costal, à deux centimètres au dessous du premier. Quelques tractus fibreux inflammatoires réunissent ces deux insertions. Au dessus et au dessous les insertions du diaphragme sont tout à fait normales. Les séreuses abdominale et pleurale se continuent sur les bords de l'orifice. Mais de nombreuses adhérences y fixent les organes qui le traversent.

Ces organes herniés sont :

1° Foie — Le foie pèse 1020 grammes.

Il est divisé en deux parties : une supérieure, logée dans la cavité thoracique ; l'autre inférieure, contenue dans la cavité abdominale.

La partie thoracique est représentée par le lobe droit qui s'est relevé et s'est séparé du lobe gauche, auquel il n'est plus relié que par un pont presque entièrement fibreux ; ce pont correspond à l'ouverture diaphragmatique. Non seulement, il s'en est séparé, mais encore pour rester enclavé dans le thorax, il a dû subir un mouvement de torsion tel que sa base étant surélevée et son sommet correspondant à l'union des deux parties, il fait avec le lobe abdominal un angle d'union 45°, aussi le pont membraneux est-il beaucoup plus large en arrière qu'en avant.

La partie gauche est elle-même divisée en deux lobules par un sillon qui existe sur ses deux faces supérieure et inférieure.

Lobe thoracique. — Il a la forme d'un cône, dont la base est externe et inférieure et qui est logé dans la cavité décrite plus haut. Le sommet du cône vient se fixer en avant et en bas au bord antérieur du pont de séparation.

Sa face inférieure bosselée, légèrement concave, repose sur la région pylorique de l'estomac, sur la première portion du duodénum, sur le côlon transverse et enfin sur le cæcum. Le bord qui le limite en avant (bord antérieur normal) est mousse et recroquevillé, formant bourrelet sur elle. La vésicule biliaire, sanglée par son feuillet péritonéal, occupe toute la largeur de cette face. Elle contient plusieurs gros calculs.

La face supérieure (postéro-supérieure) est également bosselée, mais moins que la précédente.

Le lobe carré est presque aussi étendu dans le sens antéro-postérieur que dans le restant de la face inférieure.

Le lobe de Spiegel, de volume normal, est divisé par un sillon médian en deux petits lobules qui s'appliquent l'un sur l'autre. Il est complètement détaché du lobe thoracique et comme suspendu à la face inférieure du pont membraneux ; il est plus rapproché du lobe abdominal que du thoracique. La veine cave inférieure lui est accolée.

La totalité du lobe a comme dimensions : diamètre transversal : 13 cent. ; diamètre vertical : 9 cent. ; diamètre antéro-postérieur : 6 cent.

Lobe abdominal. — Il est très aplati. Son plus grand diamètre, le transversal, a 29 cent. ; son diamètre antéro-postérieur est de 20 cent ; sa plus grande épaisseur est de 35 millimètres. Sa forme est donc celle d'un disque renflé à sa partie moyenne dont l'une des faces est supéro-antérieure et dont l'autre est supéro-postérieure. La direction générale est de haut en bas et de gauche à droite. Il est divisé en deux lobules à peu près égaux par un sillon transversal qui intéresse les deux faces. Le sillon de la face supérieure est plus profond que celui de la face

inférieure. Il est comblé en grande partie par des fausses membranes de nature pathologique. Par son extrémité postérieure, il rejoint le pont de séparation des deux lobes et reçoit quelques fibres du ligament falciforme. Le sillon de la face supérieure est complètement libre ; il n'offre rien de particulier à noter et ne semble, comme le supérieur d'ailleurs, qu'un effet du plissement du lobe.

De ces deux lobules, l'un est supérieur et est en contact avec le diaphragme ; convexe par sa face supérieure, il est légèrement concave sur sa face inférieure qui repose sur l'estomac. Le ligament coronaire existe sur son bord postérieur. Ce ligament va jusqu'au pont, après avoir dépassé la veine cave inférieure, qui se trouve être un peu plus en dedans que d'habitude.

Le lobule inférieur, qui repose par sa face inférieure, légèrement concave, sur l'estomac, le côlon transverse et l'intestin grêle, est convexe par sa face supéro-antérieure, laquelle est en contact avec la paroi abdominale. Il est ellipsoïdal. Les deux lobules ont, du reste, chacun cette forme Si, dans leur ensemble, on peut les comparer à un disque, dans leur détail, ils se présentent sous la forme de deux disques à contour ellipsoïdal, réunis par le sillon médian. Les deux sillons sont séparés par une épaisseur de 2 centimètres en moyenne de parenchyme hépatique. La veine cave inférieure est enclavée entre le lobule de Spiegel et la partie contiguë du lobule abdominal inférieur ; elle n'occupe donc pas sa place ordinaire.

Pont de réunion des deux lobes. — Ce pont est plus large en arrière, où il a 4 centimètres de long : qu'en avant où il a 2 centimètres. Il est fibreux dans toute son étendue, sauf en avant, où il existe encore une très petite épaisseur de tissu hépatique, comme il sera dit plus loin.

Par sa face supérieure, le pont adhère, par sa partie moyenne, au bord interne de l'orifice diaphragmatique ; les adhérences sont solides. En raison de l'état pathologique, il est difficile de spécifier la part qui revient à cet état.

Sur sa face inférieure, s'étalent les différents éléments du hile : veine porte, conduits biliaires, canal hépatique, artère hépatique. La branche gauche de la veine porte est énorme ; les conduits biliaires normaux, l'artère hépatique et ses divisions très petites.

Le lobule de Spiegel, on l'a vu, est appendu à cette face inférieure, il est séparé du lobule abdominal supérieur par un pont fibreux, qui représente la partie postérieure du sillon longitudinal gauche et qui loge le cordon du canal veineux, lequel peut être suivi jusque dans la branche gauche de la veine porte.

La partie du sillon longitudinal qui normalement est située au devant du hile, est confondu avec la portion gauche du sinus hépatique, qui s'est relevée pour donner lieu à cette fusion. La veine porte gauche se dirige en avant et un peu à gauche.

Le bord antérieur du pont est très épais ; le tissu très consistant, a l'aspect nacré. Il reçoit un rudiment de ligament falciforme qui, nous l'avons dit, envoie quelques petits trousseaux fibreux sur le sillon transversal du lobe abdominal. Ce ligament contient le cordon de la veine ombilicale. Celui ci passe au-dessus d'une languette de tissu hépatique de 3 centimètres d'étendue, et qui, comme le lobe de Spiegel, est appendue au pont fibreux, se continuant en avant avec le tissu hépatique, qui entoure le grand sinus sus-hépatique signalé plus haut.

2° Le pylore est dans la cavité pleurale, il est bien

orienté dans le sens sagittal avec la première portion du duodénum. L'estomac n'a rien d'anormal.

3° La première portion du duodénum est logée dans la gouttière costo-vertébrale, entre le lobe thoracique du foie en dedans, et le cœcum en dehors. Cette portion pleurale de l'intestin grêle mesure 8 centimètres de long. En descendant, elle traverse l'orifice diaphragmatique en arrière du còlon transverse.

La portion abdominale (deuxième portion) est tout entière en rapport avec le rein droit, dont elle recouvre exactement la moitié externe de la face antérieure. Le duodénum est donc déplacé à droite. Il en résulte que le pancréas est couché sur le rein et la capsule surrénale.

4° Une partie de la tête du pancréas est aussi logée dans la cavité pleurale.

Les adhérences de péritonite ne permettent pas de voir s'il existe un mésoduodénum libre.

5° L'iléon prend des adhérences pathologiques avec la crête iliaque droite, puis remonte verticalement vers la plèvre, franchit l'orifice en s'accrochant et en se fixant au niveau de son extrémité externe et se jette dans la paroi inférieure du cœcum.

6° *Le cœcum*, très dilaté, est couché dans le sinus costo-diaphragmatique fixé aussi dans cette portion par du tissu inflammatoire. C'est le plus externe des organes herniés. Il est séparé du lobe pleural du foie par le còlon transverse, le pylore et la première portion du duodénum. L'appendice se détache de sa paroi inférieure et, après un trajet intercœco-diaphragmatique, franchit la boutonnière à son pôle externe et vient pendre librement dans l'abdomen, en dehors de la portion ascendante de l'iléon et parallèle à elle. Cette portion abdominale de l'appendice mesure 12 centimètres.

7° *Le côlon* naît du cœcum, contre la colonne vertébrale, puis revient en avant, comblant l'angle formé par le foie thoracique et le cœcum, se recourbe de nouveau et monte verticalement dans la gouttière formée, en dehors, par la paroi costale, en dedans par le foie en bas, le poumon en haut. Il arrive ainsi jusqu'à deux ou trois centimètres du dôme pleural

A ce niveau, il forme un coude (angle sous-hépatique?) puis il redescend, se superposant à la portion ascendante et s'engage dans l'orifice herniaire qu'il franchit entre la portion pylorique de l'estomac en dedans, et le cœcum en dehors. Il passe alors derrière l'estomac et gagne directement la crête iliaque gauche où il redevient normal. Cette portion descendante semble représenter le côlon transverse, dont l'angle splénique serait reporté à la crête iliaque (?).

Le mésocôlon ascendant et le mésocôlon transverse manquent dans la cavité pleurale.

CLASSIFICATION

Si l'on recherche dans la littérature médicale les observations de pénétration des organes abdominaux dans la cavité thoracique, on constate que ces observations sont innombrables. La hernie diaphragmatique n'est pas une rareté, loin de là. Mais elle se présente avec une diversité d'aspects telle, qu'elle a inspiré une foule de travaux et de classifications.

A la suite de leurs observations, tous les auteurs soucieux du pourquoi des choses cherchent et proposent une pathogénie de cette affection. Puis ils établissent une classification des cas connus, basée sur cette pathogénie. Il en résulte que les uns rangent dans une classe des cas classés ailleurs, d'autres font l'inverse, suivant la conception que leur inspire le processus imaginé.

Avant que l'embryologie, source féconde en enseignements, ne vînt jeter son jour éclatant sur le développement des organes abdominaux et thoraciques, ces explications étaient souvent incomplètes, gratuites, erronées.

Les travaux de His, Toldt, Rogie, Uskow, Ravn, Brachet, Swaen, etc., ont singulièrement simplifié ce problème.

Conciliant ce que nous savons de la torsion de l'anse ombilicale et du développement du diaphragme avec les classifications proposées par les auteurs, nous allons essayer de donner à notre cas une place immuable et, en conséquence, nous tâcherons de rendre à d'autres cas connus la place dont ils avaient été dépossédés.

Dreifuss, en 1829, avait le premier classé les hernies diaphragmatiques en hernies congénitales et en hernies traumatiques. Depuis, tous les observateurs jusqu'à Cruveilhier ont adopté cette classification. Ce sont là deux ordres bien généraux dans lesquels il est facile de ranger les cas connus si l'on n'approfondit pas le sens du terme « congénital ».

En 1866, Duguet, en sa thèse inaugurale qui reste encore aujourd'hui le travail le plus complet sur ce sujet, propose une troisième classe de hernies diaphragmatiques : la classe des *hernies acquises, graduelles* se développant à la faveur d'une *prédisposition anatomique*.

Les auteurs qui suivirent : Balfour, Desprées, Schneider, Lacher conservèrent cet ordre.

Mais à bien considérer les choses, on voit qu'en somme ce n'est là qu'une variété de hernie congénitale. Et Cruveilhier, déjà avant tous ces auteurs, avait remarqué cette sorte *de prédisposition ;* « ce qu'il y a de congénital dans ce genre de hernie, dit-il, ce n'est pas la hernie, mais bien la *disposition* à la hernie, les conditions organiques qui *favorisent* la hernie ». C'est pourquoi il divise les hernies congénitales en :

1° Hernies antérieures à la naissance.

2° Hernies postérieures à la naissance.

Cette conception ne peut mieux se rapprocher de ce qui se passe au niveau de la paroi abdominale antérieure. L'imperfection de développement qui constitue la prédis-

position congénitale réside dans la persistance d'une disposition transitoire qui crée soit un sac préformé (canal péritonéo-vaginal), soit un infundibulum, une *amorce* pour la hernie : il s'y joint souvent un état défectueux des muscles et des aponévroses qui diminue la résistance des parois abdominales.

Duplay complète et précise cette classification. Il divise les hernies diaphragmatiques en :

1° *Hernies diaphragmatiques congénitales*, comprenant toutes celles qui existent au moment de la naissance et toujours dues à un vice de développement du diaphragme.

Nous verrons plus tard qu'il faut encore spécifier le rôle du diaphragme dans ces hernies. Car s'il est des cas où l'intrusion des viscères abdominaux se fait à la faveur d'un orifice herniaire préformé, il est d'autres cas où l'intrusion précède le développement du diaphragme si bien que l'orifice est la conséquence et non la cause de la hernie.

2° *Hernies spontanées ou acquises* se développant sous l'influence d'efforts exagérés (hernies d'efforts) et toujours aidées par une *disposition anatomique* particulière du diaphragme le plus souvent congénitale.

3° *Hernies traumatiques* consécutives à un traumatisme extérieur.

Nous nous arrêterons à cette division du professeur Duplay, nous réservant de revenir sur les nuances des autres auteurs pour classer les caractères de notre observation.

I. — Hernies diaphragmatiques congénitales

Elles sont dues à une anomalie de développement du diaphragme.

La fréquence de ces hernies est considérable, du moins depuis que l'attention a été attirée sur elles. Bowditch, en effet, en collige 88 cas de 1610 à 1816.

Duguet en réunit 35 dont il établit nettement la congénitalité pure.

Après Duguet, Lacher et Boursier font la récapitulation de tous les cas signalés qui se chiffrent à 105

Dietz pour sa part en trouve 232 cas.

Depuis, il ne se passe pas de mois où l'on ne trouve dans les écrits une ou deux relations de hernie diaphragmatique congénitale pure.

C'est la variété la plus fréquente, la hernie banale observée et signalée par les accoucheurs. Elle est le plus souvent, pour ne pas dire toujours, incompatible avec la vie. Elle se rencontre chez des morts-nés, souvent des monstres, des acéphales ou chez des fœtus porteurs de malformations considérables.

Notons cependant et insistons sur ce point qu'on a signalé de rares cas de hernie de ce genre chez des sujets assez avancés en âge. Hudelo et Priolau ont rapporté le cas d'une hernie en croissant chez un homme de 33 ans.

Guesnard en a signalé une chez un enfant de 5 ans 1/2 ; Cruveilhier une chez un enfant de 3 ans. Dans ces deux derniers cas il y avait hépatocèle.

Cuervo y Alvarez communique un cas analogue chez un homme de 35 ans.

Enfin Berheim cite le cas d'un tirailleur de 23 ans, porteur d'une hernie en croissant comprenant l'estomac, la rate, le côlon, l'épiploon. Ce tirailleur est mort de pneumonie. Il n'avait jamais présenté de symptômes d'obstruction.

Berheim fait de ce cas une hernie graduelle, malgré le grand caractère de la congénitalité : l'orifice en croissant.

Siège. — Les hernies congénitales siègent toujours sur une moitié latérale du diaphragme ; le plus souvent du côté gauche. Le siège de prédilection réside à la partie postérieure de la moitié gauche du diaphragme.

Duguet donne la proportion de 20 hernies gauches pour 15 hernies à droite. La rareté des hernies droites est due pour certains auteurs, à un prétendu plus grand développement du lobe droit du foie qui ferait office de tampon sur l'orifice musculaire. Et en effet, on a vu des cas où il existait un hiatus diaphragmatique bouché par le foie et où l'intrusion des viscères abdominaux ne s'était pas produite.

Chez l'adulte, le passage de la hernie est aussi fréquent à droite qu'à gauche, mais il se fait toujours dans la partie postérieure du muscle.

Duguet insiste beaucoup sur la nature des fibres diaphragmatiques où se fait l'orifice herniaire.

Dans tous les cas étudiés il se forme aux dépens des fibres musculaires.

Orifice herniaire. — *a)* Dans une première variété, la plus rare, le diaphragme manque complètement. Ici aussi, malgré les désordres anatomiques considérables

qui résultent de cette anomalie, on note des cas où la vie n'a pas été interrompue.

Diemerbroëck relate le cas d'un enfant de 7 ans, qui avait une toux fréquente depuis sa naissance et chez lequel il constata une absence complète du diaphragme.

Meckel et Sénac citent des faits analogues.

Dionis, Saxona, Morgagni, chez un homme mort à la fleur de l'âge, présentant des accès de suffocation pris pour de l'asthme, ont trouvé un diaphragme complètement refoulé à la partie supérieure du thorax.

b) L'orifice caractéristique de la hernie congénitale est l'orifice *en croissant* (Duguet). Cette ouverture est limitée en dehors et en arrière par la paroi abdomino-costale, en avant et en dehors par un arc fibro-musculaire. C'est une ouverture ovalaire, l'extrémité interne répondant à l'insertion du diaphragme sur l'apophyse transverse de la première vertèbre lombaire, l'extrémité externe répondant au sommet de la douzième côte. Elle semble résulter de l'absence des faisceaux d'insertion du diaphragme sur l'arcade du carré des lombes.

Cette anomalie est souvent accompagnée d'autres malformations telles que : absence d'insertions costales, absence de piliers ou insertions incomplètes (cas de Shrant, Briesky, Dumontpallier). C'est dans cette classe de hernies en croissant que se range la hernie la plus fréquente, la hernie des nouveau-nés.

c) La troisième variété d'orifice herniaire est constituée par une ouverture percée en pleine masse musculaire. Cet orifice est ovalaire, *en boutonnière* (Duguet).

Son siège est essentiellement variable. Dans tous les cas signalés, l'endroit où siégeait l'orifice était différent. Les bords de l'orifice sont variables ; réguliers, irrégu-

iers, fibreux ou charnus. Généralement, il n'y a pas d'adhérences entre les bords de la boutonnière et les viscères herniés, ce qui permet la réductibilité. Mais dans les hernies anciennes ces adhérences se créent (Desprées), à plus forte raison lorsqu'il y a un processus inflammatoire concomitant.

Les séreuses abdominale et thoracique se continuent sans ligne de démarcation sur les bords de l'orifice. Dans cette variété il est un caractère d'une importance capitale qu'il nous faut signaler dès maintenant et qui sera un de nos principaux arguments pour placer dans cette classe notre observation. Si les hernies en croissant sont le plus souvent incompatibles avec la vie, nous remarquons que *les hernies en boutonnière sont très souvent compatibles avec l'existence*.

Duguet en a réuni quinze observations dont une relatée et discutée partout : celle de J.-L. Petit, concernant un homme de 40 ans, présentant depuis fort longtemps des crises de suffocation diagnostiquées « asthme »: J.-L. Petit trouve à l'autopsie une hernie diaphragmatique *avec sac*. Ce sac était constitué « par la prolongation du péritoine, du diaphragme et de la plèvre, sans aucune rupture dans les membranes, ni aucun écartement dans les fibres musculaires ou tendineuses du diaphragme. »

Forlivesi a rapporté le cas d'un homme de 42 ans, Norris : 19 ans, Faton : 11 ans, Luschka : 50 ans, Loder : 30 ans, Peacok : 50 ans, Cooper : 19 ans, Coperman : 38 ans, Edwards : 23 ans, Snow Beck : 24 ans, Fothergill : 11 ans. C'est ici que nous rangerons le cas de Lambron : 77 ans. Nous ajouterons ceux de Schneider : 53 ans, d'Ombredanne, de Morestin : adultes, de Grenier, de Cardenal et Bourderon : 58 ans.

Lambron, dont l'observation est celle qui se rapproche

le plus de la nôtre, faisait de son cas une hernie congénitale. Duguet, se basant sur d'autres caractères, range le cas de Lambron dans les hernies acquises, graduelles. Schneider classe aussi le sien dans les hernies graduelles.

Nous verrons dans la suite que les caractères de l'ouverture musculaire ne suffisent pas pour ordonner les faits, pas plus que la notion de vie ou de mort.

Sac herniaire. — Existe-t-il un sac dans les hernies congénitales ? Dans la majorité des cas il n'y a pas de sac (Duguet, Desprées).

La présence d'un sac caractérise l'origine acquise. L'hépatocèle de Lambron a été rangée par les auteurs dans les hernies progressives, en raison de l'existence d'un sac herniaire. Mais ce caractère n'est pas encore absolu. On a trouvé le sac dans des hernies dont la congénitalité a été établie autrement. Néanmoins, c'est un des caractères les plus probants de l'origine acquise.

Notre sujet ne présentait pas de sac herniaire.

Viscères herniés. — Par ordre de fréquence, ce sont : l'estomac, l'intestin grêle, la rate, le côlon, le foie, le pancréas, l'épiploon, le duodénum, le cæcum.

Ces organes pénètrent dans le thorax en partie ou en totalité, seuls ou associés.

Le cæcum est l'organe rencontré le plus rarement.

Richard le relève une fois sur 50, Dreifuss quelquefois (?) sur 55. Chaque fois qu'on l'a trouvé dans le thorax, il s'agissait de hernie en croissant, c'est-à-dire de hernies dont la congénitalité ne fait pas de doute (cas de : Schoëller, Dubois, Destrée, Dumontpallier, Duguet).

Chez *notre sujet, le cæcum tout entier était logé dans le thorax.*

Foie. — Ce sont indifféremment la portion droite ou la portion gauche qui se logent dans le thorax. Il peut avoir un sac (cas de Lambron) mais le plus souvent il n'en a point. On a dit, pour repousser l'origine congénitale de certains faits, que le tissu hépatique, très malléable, pouvait se glisser progressivement à travers les fissures musculaires du diaphragme. Nous verrons que ces cas se réduisent à l'intrusion de minces languettes de parenchyme hépatique. « Une ouverture assez grande pour laisser passer le foie doit, par sa grandeur même, avoir amené la mort » (Lambron). Il serait, en effet, difficile de concevoir que le déplacement d'un lobe tout entier du foie ait pu se produire à un autre moment que la vie embryonnaire sans entraîner des troubles considérables. « Le déplacement du foie, quand il n'est pas le résultat d'un changement survenu dans la position respective des organes environnants ne peut être *qu'un vice primitif* d'organisation, attendu qu'il serait impossible que la vie continuât avec un pareil état de choses. Aussi l'hépatocèle s'est-elle presque toujours montrée congénitale. » (Jourdan)

Dans les faits de Meckel, Schoëller, Dubois, Dumontpallier, Cruveilher et Duguet, le foie était coupé en deux lobes réunis par un pont fibreux. Le lobe abdominal était le plus volumineux, le lobe thoracique pyramidal portait la vésicule biliaire pleine de calculs (Vicq-d'Azyr-Lambron).

L'analogie de notre cas avec ceux-là est complète. Ajoutons que dans ces dernières observations il s'agissait de hernies en croissant, donc congénitales.

Viscères thoraciques. — Le poumon du côté correspondant à la hernie n'est jamais absent ou même vrai-

ment atrophié. Chez le sujet d'Hudelo et Priolau (33 ans) le poumon était très réduit de volume mais perméable à l'air. De plus, le lobe inférieur présentait *une longue languelle* qui s'appliquait sur la plèvre médiastine correspondante.

N'est-ce pas là ce que nous avons relevé chez notre Arabe dont le poumon droit avait une capacité respiratoire diminuée mais suffisante.

Le poumon opposé est normal. Le cœur est refoulé à droite ou à gauche, suivant le côté de la hernie.

Les médiastins sont toujours complets.

Autres malformations. — Il n'y en avait aucune dans tous les cas connus sauf dans les cas de Meckel, Destrées, Dupuy, Cruveilher, où il s'agissait de monstres de cinq à huit mois à peine.

C'est dans les hernies congénitales (variété en boutonnière) que nous classerons notre cas avec ceux de Lambron, de Schneider, les quinze cas réunis par Duguet, ceux de Morestin, Ombredanne, Grenier de Cardenal, bien que ces auteurs fassent de ces cas des hernies acquises.

La congénitalité de ces faits nous semble devoir être prouvée :

1° Par la disposition en boutonnière, bien que ce soit là la forme la plus rare des hernies congénitales ;

2° *Par l'absence du sac herniaire* ;

3° Par la présence du cœcum.

4° Par la disposition du foie et le volume du lobe déplacé ;

5° Par l'âge avancé du sujet, puisque c'est dans les variétés en boutonnière que les plus grandes survies ont été observées.

Avant de passer à la pathogénie des hernies diaphragmatiques congénitales, étudions les hernies acquises et voyons si certains cas connus et le nôtre peuvent y être rangés.

II. — Hernies acquises ou graduelles

Cette classe est intermédiaire aux hernies congénitales pures et aux hernies traumatiques. Elles exigent, en effet, deux conditions pour leur réalisation : un point faible congénitalement du diaphragme (prédisposition anatomique de Cruveilher) et un effort.

Le point faible de la paroi serait insuffisant pour produire une hernie congénitale, mais il permettrait le passage des viscères abdominaux sous l'influence d'efforts répétés augmentant la pression intra-abdominale.

Orifice. — L'orifice est en boutonnière, ou bien il est constitué par une simple éraillure entre les fibres musculaires, enfin il peut être formé aux dépens d'un orifice naturel du diaphragme.

Il est à remarquer que, ici comme à la paroi abdominale antérieure, *le point faible* correspond aux zones où le muscle est interrompu par du tissu cellulaire (espace post-xyphoïdien, hiatus costo-lombaire de Luschka) où le diaphragme n'est pas protégé par la masse hépatique contre la poussée abdominale.

Ce rôle protecteur du foie est bien prouvé par certains faits de blessure du diaphragme où la glande bouche l'orifice accidentel, s'opposant à la production de la hernie.

Mieux que cela, on a cité des cas où il y avait absence

complète du diaphragme, sans hernie. Et Guesnard relate l'observation d'un enfant de 5 ans et demi porteur d'un orifice en croissant obturé par la face supérieure du foie.

C'est pour cette raison que les hernies graduelles sont rares du côté droit. On n'en a relevé que 7 cas de ce côté : Billroth, Clintoch, Meckel, Millard, Dubois, Dumontpallier et Lambron.

C'est pour cette raison que l'origine acquise de ces hépatocèles droites est contestée et contestable. Nous verrons, en effet, que les observations de ces derniers auteurs, ainsi que la nôtre, peuvent être rangées dans les hernies congénitales antérieures à la naissance.

L'orifice ne présente rien de pathognomonique. Par contre, nous trouvons ici avec une grande constance, la présence d'un *sac herniaire*. Nous avons déjà dit que l'absence de sac caractérisait les hernies congénitales, la présence d'un sac herniaire caractérise les hernies graduelles.

De plus, les auteurs signalent dans les hernies acquises la disposition de l'orifice *en boutonnière*. Or, chaque fois qu'on a observé un orifice en boutonnière, le sac faisait défaut. N'est-ce pas là deux caractères essentiels que nous avons donnés aux hernies congénitales ? Que de hernies dites acquises pourraient être interprétées autrement grâce à ces caractères !

Ce n'est pas tout : dans les hernies en boutonnière et sans sac, on a observé les mêmes désordres que dans les hernies congénitales ; ce sont des organes *entiers* qui pénètrent dans la cavité thoracique, estomac, côlons, rate, reins (Schneider), foie, etc Au contaire, s'agit-il de hernies liées à un effort, à un traumatisme, on ne trouve qu'une partie d'un viscère, rarement plusieurs organes à la fois. L'estomac n'engage que sa portion pylorique

(Würth, Edwards), le duodénum ne pousse que son premier coude, le côlon pénètre plus facilement, mais il s'étrangle. Enfin le foie se laisse étirer en de minces languettes, *jamais il ne passe un lobe entier*, jamais il ne forme ces deux tumeurs, thoracique et abdominale, réunies par un pont purement fibreux. Une telle monstruosité dans un organe essentiel de la vie ne saurait être l'œuvre du temps. Aussi Jourdan et Lambron, frappés de ces désordres, faisaient-ils abstraction de tous les autres caractères, pour donner à ces immenses hépatocèles la valeur d'une malformation embryologique.

Nous terminerons cette étude anatomique par un puissant argument en faveur de notre conception : LE COECUM N'A JAMAIS ÉTÉ RENCONTRÉ DANS LES HERNIES ACQUISES.

Quelle est l'étiologie des hernies graduelles ? Le plus souvent elles sont consécutives à des efforts violents, répétés, secondés par un point faible du dôme diaphragmatique Le plus souvent l'irruption des intestins dans le thorax est rapidement suivie d'étranglement interne qui emporte le malade.

Keim cite le cas d'une primipare qui, à la suite des efforts d'expulsion, présenta des signes d'étranglement herniaire, de la dyspnée et des hématémèses. A l'autopsie il constata une partie de l'estomac et de l'intestin dans la plèvre gauche. Bien que cet auteur regarde ce cas comme congénital, nous croyons pouvoir plutôt le rattacher aux hernies acquises, à l'éventration, d'après l'histoire de la malade, d'après la disposition anatomique.

Souvent les phénomènes d'occlusion n'éclatent que bien longtemps après le traumatisme. Desault trouve dans la plèvre gauche, l'estomac et l'angle splénique du côlon sur un sujet qui, quinze ans auparavant, avait fait une chute grave suivie de 6 mois de maladie. Il est à

remarquer que tôt ou tard ces malades meurent de leur hernie.

Enfin d'autres fois, il n'y a pas de traumatisme, la hernie passerait complètement inaperçue si une circonstance fortuite ne la faisait découvrir. Schneider consacre sa thèse à une observation de ce genre. Un homme de 33 ans, hercule dans les foires de Paris, abandonne ce métier parce qu'il s'essouffle beaucoup à la suite de ses exercices. Il devient alors chargeur de voitures à la gare des marchandises du chemin de fer du Havre. Là, il conserve toute sa force physique prodigieuse (il manœuvrait seul des morceaux de bois de campêche, habituellement portés par deux hommes) lorsqu'à la suite d'une contusion au crâne, il meurt d'encéphalite à l'âge de 53 ans. A l'autopsie, Schneider trouve dans le diaphragme une ouverture *en boutonnière*, donnant passage à la rate, à la queue du pancréas, au gros intestin gauche, à l'intestin grêle, *au rein gauche*.

Cet homme avait-il sa hernie à la naissance ou bien celle-ci se serait-elle produite par les efforts répétés à la faveur d'une éraillure, d'un point faible du muscle ? Etant donnés l'orifice en boutonière sans sac, la longue survie du malade, les déplacements considérables des organes (rate, rein), les causes de la mort, nous sommes en droit, d'après ce que nous avons dit des hernies congénitales en boutonnière, de supposer qu'il s'agissait là d'une hernie antérieure à la naissance. Duguet s'est basé sur la longue survie des malades pour refuser aux hernies en boutonnière, l'origine congénitale. Mais n'avons-nous pas vu les cas de Hudelo et Priolau, 33 ans, le cas de Berheim : 23 ans, le cas de Guesnard : 5 ans 1/2 ? tous avec de grands déplacements (estomac, côlon, épiploon, anses grêles, rate, pancréas, duodénum et extrémité

gauche du foie, et à orifice pathognomonique des hernies congénitales *en croissant*.

Desprées trouve difficile l'interprétation pathogénique des hernies graduelles ; car, dit-il, tous les cas sont des adultes « dans les antécédents desquels on ne relève pas » de traumatisme. Toutes les hernies réputées congéni- » tales, observées chez des adultes, seront toujours » prises pour des hernies graduelles avec quelque raison, » car il n'y a pas d'exemple de hernies congénitales » reconnues chez des enfants, qui les aient laissé vivre » longtemps. »

Pour répondre à cette dernière objection, nous nous contenterons de rappeler les observations d'Hudelo et Priolau : 33 ans, de Guesnard, de Cruveilhier : 3 ans (hernies en croissant) et quelques-uns des 15 cas de hernies en boutonnière relevés par Duguet.

Nous concluons donc que les cas de hernies en boutonnière consécutives à des traumatismes même éloignés, à grands désordres, à longue survie, n'entraînant pas la mort par elles-mêmes, doivent être envisagés comme des hernies congénitales.

Les hernies graduelles acquises existent, mais elles ont toujours un sac, elles ne comprennent que peu d'organes, elles entraînent toujours la mort par étranglement à plus ou moins longue échéance (cas de Morestin). Il faut rattacher certains cas connus aux hernies traumatiques.

III. — Hernies traumatiques

Les hernies traumatiques sont consécutives à des blessures du diaphragme par armes à feu ou par armes blanches. Elles peuvent être dues aussi à des ruptures

du muscle sous l'influence de grandes pressions : chutes, coups, écrasements, éboulements.

La mort rapide par étranglement en est la conséquence habituelle.

Les plus longues survies ont trait à de petites hernies (hernies graisseuses, par exemple).

Cependant, le malade d'Ombredanne est mort plusieurs mois après le traumatisme. Celui de Desault est mort 15 ans après une chute. C'est celui qui aurait le plus survécu. Cruveilhier rapporte l'observation d'un homme de 47 ans, mort 15 jours après avoir été renversé par un éboulement de terre, et chez lequel le lobe droit du foie avait pénétré dans la cavité thoracique.

Bien que notre malade ait subi deux traumatismes graves, ce dernier cas nous montre qu'il n'aurait pas pu survivre à un tel délabrement du foie, s'il fallait attribuer sa hernie à ces traumatismes.

L'orifice diaphragmatique ne présente rien de caractéristique. Il est très variable de forme, mais ordinairement étendu (20 centimètres). Pour Cruveilhier, l'orifice ne permet pas de distinguer l'origine traumatique congénitale. Par contre, ici le sac manque toujours.

Quant aux viscères herniés, ce sont surtout l'estomac, l'épiploon, le côlon transverse. Le cœcum n'a jamais été trouvé déplacé. Le foie n'a été constaté que 9 fois, mais il ne s'agissait que de petits diverticules coniques se détachant de la face supérieure du foie comme des lobules supplémentaires.

PATHOGÉNIE DES HERNIES DIAPHRAGMATIQUES CONGÉNITALES

C'est Duguet qui le premier eut l'idée d'expliquer par l'embryologie, la pathogénie des hernies congénitales. Il demanda à Gerbe de lui indiquer la manière dont se développe le diaphragme, et tous deux, malgré des notions inexactes sur ce point d'embryologie, entrevirent la solution du problème.

Ce n'est que plus tard, grâce aux travaux de Cadiat, de His, de Uskow, que les données de cette science se précisèrent.

Aujourd'hui avec ce que nous savons de l'intimité du développement du foie et du diaphragme, avec ce que nous savons de l'évolution de l'anse ombilicale, il nous est facile d'imaginer le processus suivi dans les hernies diaphragmatiques.

Sans nous attarder sur ces questions connues de tout le monde, nous résumerons brièvement les idées de Cadiat sur ce point.

Primitivement le thorax et l'abdomen sont représentés par une cavité unique, la grande cavité pleuro-abdominale.

Le diaphragme se forme aux dépens de la couche de

mésoderme qui, sur le capuchon céphalique, sépare le cœur de l'aditus anterior, c'est-à-dire de la lame fibro-intestinale.

La cavité pleuro-péricardique commence bientôt à se séparer de la cavité abdominale future, grâce à l'apparition d'un repli transversal, le septum transversum (massa transversa d'Uskow).

Le septum transversum part des parois antérieure et latérale du corps et se dirige en arrière et en dedans.

Il renferme dans son épaisseur les troncs qui débouchent dans les sinus veineux (veines vitellines, veines ombilicales, canaux de Cuvier).

Sa partie postérieure constitue le foie primitif ou bourrelet hépatique.

Sa partie antérieure constitue le diaphragme primaire.

Le septum transversum se développant progressivement, arrive à séparer complètement la cavité pleuro-péricardique de la cavité abdominale.

Toutefois deux canaux étroits persistent à droite et à gauche du tube digestif : ce sont les diverticules thoraciques du cœlome de His.

La communication entre les deux cavités existe encore au 42e jour (Swaen).

Ultérieurement, deux replis mésodermiques se développent à la partie postérieure du tronc, se dirigent en haut et en avant et viennent se souder à la partie postérieure du diaphragme primaire.

Les deux cavités, thoracique et abdominale, sont dès lors séparées (20e jour pour Uskow, chez le lapin). Pendant ce temps les cavités pleurales et péricardiques se sont séparées grâce aux replis pleuropéricardiques soulevés par les canaux de Cuvier dans la flexion du cœur (2e mois, Gilis).

Le péritoine, qui primitivement ne recouvrait que la face inférieure du foie, s'insinue entre le diaphragme et le foie et finit par les séparer.

Le foie subit une ascension à droite au voisinage de la bronche droite (Swaen).

Des fibres musculaires émanant de la paroi du tronc s'engagent à l'intérieur du tissu mésodermique du diaphragme primaire et lui donnent sa structure définitive.

Quant à l'anse ombilicale, rappelons seulement son mouvement de rotation autour de l'axe de la mésentérique supérieure qui porte successivement le futur cœcum sous le lobe gauche du foie, puis sous le lobe droit. Le cœcum dans l'embryon de 4 à 5 centimètres (3e mois), est situé contre la face postéro-inférieure du foie (Swaen).

« Vers le milieu du troisième mois, on peut constater » que l'appendice iléo-cœcal est situé au voisinage de » l'extrémité pylorique de l'estomac. » (Tourneux.) Ce n'est qu'après la naissance qu'il descend dans la fosse iliaque droite.

D'après ces données embryologiques, il semble au premier abord que la pathogénie des hernies congénitales soit facile à résoudre ; que les piliers de Uskow viennent à manquer, la fente pleuro-abdominale persiste et les viscères s'y engagent constituant la variété en croissant.

Pour les hernies en boutonnière on suppose (Gerbe, Duguet) que l'orifice résulte du manque de soudure des différentes masses qui constituent le septum transversum.

En un mot, d'après ces théories, l'orifice *préexiste* à l'intrusion des viscères. Ceux-ci ne pénètrent dans le thorax que parce qu'ils trouvent une voie libre.

Mais n'avons nous pas cité le cas de Diemerbroëch relatif à une absence totale du diaphragme chez un enfant de 7 ans ? les cas analogues de Sénac et Meckel ? Guesnard

a observé un orifice en croissant chez un enfant de 5 ans et demi. Dans tous ces faits il n'y avait pas de hernie, le foie obstruait l'orifice.

La présence d'un orifice n'est donc pas indispensable à la production de la hernie.

Il faut donc chercher ailleurs la cause de l'arrêt du développement du muscle.

Si le diaphragme est susceptible de s'interrompre spontanément ou sous l'influence des causes mal connues des malformations, si l'orifice musculaire peut préexister, comme en témoignent les observations ci-dessus rappelées, il faut dans la majorité des cas, attribuer la solution de continuité à la présence des viscères dans un lieu anormal. Il faut renverser les termes de l'explication donnée par Gerbe et Duguet et considérer l'intrusion des viscères comme la cause de la production de l'orifice. Le foie, confondu à l'origine avec la masse transverse, se développant d'une façon excentrique vers le thorax, entraverait l'envahissement concentrique du diaphragme primaire par les fibres musculaires issues du thorax. Le cœcum, placé sous le foie, après la torsion intestinale, suivrait la glande avec les anses grêles.

C'est là le processus déjà imaginé par Lambron et qui fut repoussé par Duguet. Cruveilhier l'admet cependant : « La solution de continuité congénitale du dia-
» phragme, toujours accompagnée de hernie diaphrag-
» matique, est probablement la conséquence de la pré-
» sence des viscères abdominaux dans la cavité thoracique
» et non la cause du déplacement de ces viscères. »

Nous ne pouvons mieux comparer ce qui se passe ici qu'avec la pathogénie des hernies ombilicales de la période embryonnaire.

Ici la hernie *ne se développe pas, elle persiste*. L'anse primordiale de l'intestin, l'anse vitelline, qui préexiste à la constitution des parois de l'abdomen au lieu de se réduire dans la cavité abdominale, reste au dehors et met obstacle par sa présence au développement de la paroi.

CONCLUSIONS

Nous ferons donc de notre observation, une hernie congénitale antérieure à la naissance.

Nous nous baserons, pour lui donner cette place, sur :

1° L'absence de sac herniaire ;

2° La présence du cœcum dans la cavité thoracique ;

3° La disposition et le volume du lobe hépatique logé dans le thorax ;

4° L'âge avancé du sujet.

D'après l'étude des autres cas connus, nous concluons que les hernies diaphragmatiques à grands désordres, ne sont compatibles avec la vie qu'à la condition d'être le résultat d'un processus anormal antérieur à la naissance. Les cas de Lambron, de Schneider, de Desault et la plupart de ceux qui concernaient des sujets âgés, doivent être envisagés comme des hernies congénitales. Les hernies traumatiques déterminent toujours la mort par étranglement herniaire.

Les hernies congénitales se développent comme les hernies ombilicales embryonnaires.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANNEQUIN (H.). — Diaph. spont. du côlon et de l'épiploon. Arch. méd. et pharm. milit., Paris, 1893. XVI.
BISCHOFF. — Dier fall. von hern. diaph. cong. Arch. f. Gyne, Berlin, 1884. XXV.
BOOKER (H.). — Con. of cong. diaph. hern. Arch. Ped , N.-Y., 1897. XIV.
BOUSSAC. — H. Diaph traumat et étrang. Paris, 1882.
BROOMALL. — Specimen of diaf. hernia Tr. obst soc. Phila, 1880.
CAYLA. — H. Diaph. chez un adulte. Prog. méd., Paris, 1885.
CUERVO Y ALVAREZ — H. Diaph. probabl. cong. muerte par herida a los 33 anos. Cron. med. quir. de la Habane, 1879. V.
CHAMBRELENT. — Journ. de méd. de Bordeaux, 1897. XXVII.
CRUVEILHIER. — Anat. path., Paris. 1849, t. I.
DUGUET. — Thèse Paris, 1866.
DUPLAY. — Traité de pathol.
DESPRÉES. — Nouv. dict. de méd. et de chir. pratiques.
FERRARIO. — Di un ernia diaph. cong. destr. Gaz. des osp., Milano, 1886. VII.
FORTIER. — Intest. obst. caused by strang. of a diaf. her. N. Orl. M. et S. J., 1896.
FRANTZ. — Ein fall. von hern. diaf. cong. Kiel, 1891. L. Handorff.
GAUTIER. — Thèse Paris, 1897.
GUTTMANN. — Deutsche med. Wehnschr., Berlin, 1884. X.
GRENIER DE CARDENAL ET BOURDERON. — Journ. méd., Bordeaux, 1903. XIII.
GOSSE. — Rev. méd. de la Suisse Rom., Genève, 1898. XVIII.

Harris. — Med. rev., N.-Y., 1884. XXVI.
Hervouet et Monier. — Hernie cong. gauche. Gaz. méd., Nantes, 1886.
Hudelo et Priolau. — Prog. méd., Paris, 1887. V.
Icaza. — Gaz. méd., Mexico, 1896. XXXIII.
Jourdan. — Art. hépatocèle. Dict. des sc. méd., Paris, 1817.
Kaup. — Zwei-fall. von h. diaf. cong. Kiel, 1891. L. Handorff.
Keim. — Bull. soc. obst., Paris, 1898, p. 147.
Lacher. — Ueber Zwerchfelhernien. Deuts. arch. Klin. med , Berlin, 1880.
Lachi. — Impartiale Firenze, 1882.
Liepmann. — Die œtiologie der congen. Zwerchfelhernien. Arch. f. Gynec., Berlin, 1903. LXVIII, 780.
Leclerc. — Thèse Paris, 1901.
Lepage. — Trib. Méd., Paris, 1903. XXXV.
Livingston. — An. J. Obst., N.-Y., 1882. XV.
Lusckscn. — Proyne med. Wehnschr, 1903. XXVIII.
Lvov. — Med. Vestnits, St-Pétersb., 1882.
Mac Closky. — Lancet, Lond., 1895. I.
Mac Donnell. — Canada M. et S. J., Montréal, 1886. XV.
Mayer. — Ueber hern. diaph. cong. Berlin, 1891. O. Franche.
Maylard. — Glasgow M. S., 1896.
Maffi. — Arch. di Ostet e Gynec., Naples, 1902. IX.
Monnier. — Paris, 1889.
Morel. — Journ. med. veter et zootech, Lyon, 1903. VII.
Negri. — Ann. di Ostet, Milano, 1885. VII.
Ogle. — Tr. path. soc. Lond., 1896.
Ord. — Th. Lancet, Lond., 1887. II.
Ombredanne. — Bull. soc. an., Paris, 1895. LXX.
Paterson. — On cong. diaph. hernia. Brit. M. S., Lond , 1888. II. Et adult. diaph. hern. Proc. anat. soc. Gr. Brit. et Ireland, Londres, 1895. XXI.
Pane. — Corr. san., Milano, 1903. XIV.
Perman. — Hygiea, Festband. Stockolm, 1889.
Pitt. — Tr. path. soc., Lond., 1891.
Pilcher. — Ann. anat. et Surg soc., Brooklyn, 1879. I.
Pokrowski. — Russts. med. Vosknsevsk, 1883.
Porak et Durante. — Bull. soc. an., Paris, 1901. III.

Porocki. — Prog. méd. Absence moit. de diaph. 1886.
Rochard. — Braz. med., Rio de Jan., 1891.
Root. — Med. Times, N.-Y., 1898. XXVI.
Schneider. — Thèse Paris, 1873.
Schwartz et Rochard. — Rev. chir., Paris, 1892. XII.
Spencer. — Tr. Obst. soc., Lond., 1890-1891.
Swaen. — Développement du foie, du tube dig., du périt. et du mésent. Journ. anat., Paris, 1897.
Thierry. — Autopsie d'un cheval mort d'une hern. diaph. chroniq. Bull. soc. méd. de l'Yonne, 1881. Auxerre, 1880. XX.
Thiriar. — Ann. soc. anat. path., Bruxelles, 1880. Pr. méd. Belge. 1880.
Uskow. — Ueber die Entwichelung des Zwerfells, des peric. und Cœloms. Arch. f. mikrosk. anat. B., 1883. XXII.
Waldeyer. — Deutsche med. Wochenschrift, 1884.
Wood. — M. J. Australas., Melbourne, 1898. III.
Zaganio. — Giorn. de soc. ed. vet. ital., Torino, 1903. LIII.

Vu et permis d'imprimer	Vu et approuvé
Montpellier, le 18 novembre 1904	Montpellier, le 18 novembre 1904
Le Recteur,	Le Doyen,
A. BENOIST.	MAIRET.

Montpellier. — Imp. G. Firmin, Montane et Sicardi, rue Ferdinand-Fabre. — 2892-2

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !